

BERGGRUNNSKART

Bedrock map

SYLTEFJORD

2436-2

1:50.000



2020

Geologiske kart og data på internett: www.ngu.no

LØSMASSER FRA KVARTÆRTIDEN

DEPOSITS OF QUATERNARY AGE

- 1 Grus, sand, slam, leire
Gravel, sand, mud, clay

GANGBERGARTER AV ENTEN EDIACARA ELLER SENDEVON (FAMENN) ALDER

HYPABYSSAL ROCKS OF EITHER EDIACARAN OR LATE DEVONIAN (FAMENNIAN) AGE

- 4 Doleritt (devonske ganger) eller omdannet doleritt (ediacara ganger)
Dolerite (Devonian dykes) or metadolerite (Ediacaran dykes)

BERGARTER OMDANNET OG DEFORMERT FØRST UNDER DEN TIMANSKE OG SENERE UNDER DEN KALEDONISKE FJELLKJEDEDANNELSE¹

ROCKS METAMORPHOSED AND DEFORMED FIRST DURING THE TIMANIAN AND LATER DURING THE CALEDONIAN OROGENY¹

Undre dekkeserie

Lower Allochthon

Løkvikfjellgruppen, svakt omdannede (epizone) sedimentære bergarter av neoproterozoisk alder
Løkvikfjellet Group, weakly metamorphosed (epizone) sedimentary rocks of Neoproterozoic age

Sandfjorfformasjonen

Sandfjord Formation

- 3 Sandstein, rosa, lysegrønn og lysegrå, feltspatferende, middels- til tykklagdett (10 cm–1 m) med skråsiktning, stedsvis med boller av kvarts og jaspis, og tynne (3–10 cm) lag av konglomerat
Sandstone, pink, pale-green and pale-grey, feldspathic, medium- to thick-bedded (10 cm–1 m) with cross-bedding, in places with pebbles of quartz and jasper, and thin (3–10 cm) beds of conglomerate
- 4 Leirstein, skifrig, og laminert slamstein, mørkegrå; kun en enkelt enhet kartlagt ved Ytre Syltefjordskåle
Limestone, shaly, and laminated mudstone, dark-grey; only one solitary unit mapped in Ytre Syltefjordskåle

Barentshavsgruppen, svakt omdannede (epizone) sedimentære bergarter av neoproterozoisk (ton–kryogen) alder

Barents Sea Group, weakly metamorphosed (epizone) sedimentary rocks of Neoproterozoic (Tonian–Cryogenian) age

Tyvjøfjellformasjonen (ca. 1500 m)

Tyvjøfjellet formation (ca. 1500 m)

- 5 Sandstein, rød, rosa til lysegrå, med underordnet rød slamstein
Sandstone, red, pink to pale-grey, with subordinate red mudstone

Båtsfjorfformasjonen

Båtsfjord Formation

Skovikledet (>1000 m)

Skovika Member (>1000 m)

- 6 Sandstein, rød eller rosa, middels- til tykklagdett (10 cm–1 m) med skråsiktning, i veksel med rød eller grønn slamstein og grå dolomitt
Sandstone, red or pinkish-grey, medium- to thick-bedded (10 cm–1 m) with cross-bedding, interbedded with red or green mudstone and yellow-grey dolomite

Ånejoikka-ledet¹ (100–ca. 300 m)

Ånejoikka Member¹ (100–c. 300 m)

- 7 Sandstein, middelskornet, i veksel med grå og grønn slamstein, grå leirstein, gulgrå dolomitt og grå stromatolittferende kalkstein
Sandstone, medium-grained, interbedded with grey and grey-green mudstone, grey claystone, yellow-grey dolomite and grey stromatolite-bearing limestone

Båtsnæringsformasjonen

Båtsnæringen Formation

Hestmanledet (600 m)

Hestman Member (600 m)

- 8 Sandstein, rød, feltspatferende, tykklagdett (30 cm–1 m), middelskornet
Sandstone, red, feldspathic, thick-bedded (30 cm–1 m), medium-grained

Godkilleledet (>500 m)

Godkivle Member (>500 m)

- 9 Leirstein og skifrig leirstein, laminert, grågrønn til svart, med lag av grønn slamstein og finkornet, middels- til tykklagdett (10 cm–1 m) sandstein
Claystone and shale, laminated, grey-green to black, with beds of grey-green mudstone and fine-grained, medium- to thick-bedded (10 cm–1 m) sandstone

Segloddeledet (ca. 350 m)

Seglodden Member (ca. 350 m)

- 10 Sandstein, rød, feltspatferende, tykklagdett (30 cm–1 m), middelskornet, med underordnede lag av rød og grønn slamstein
Sandstone, red, feldspathic, thick-bedded (30 cm–1 m), medium-grained, with subordinate beds of red and green mudstone

Næringselva ledet (1000–1200 m)

Næringselva Member (1000–1200 m)

- 11 Slamstein, laminert, grågrønn, i nedre del, med noen lag av finkornet sandstein; øvre del dominert av finkornet, middels- til tykklagdett (10 cm–1 m) sandstein, stedsvis med strømfler
Mudstone, laminated, grey-green, in lower part, with some beds of fine-grained sandstone; upper part dominated by fine-grained, medium- to thick-bedded (10 cm–1 m) sandstone, in places with current ripples

Kongsfjorfformasjonen (ca. 3500 m)

Kongsfjord Formation (c. 3500 m)

- 12 Gråvåke, mørkegrå, med gradert lagning og belastnings- og kleivåvrykk, i veksel med mørkegrå slamstein og skifrig leirstein; en turbiditt avsetning
Greywacke, dark-grey, with graded bedding, load casts and flute casts, alternating with dark-grey mudstone and shale; a turbidite deposit

GEOLOGISKE LINJER OG SYMBOLER

GEOLOGICAL LINES AND SYMBOLS

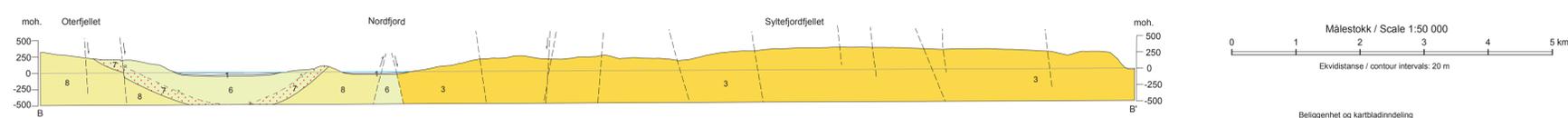
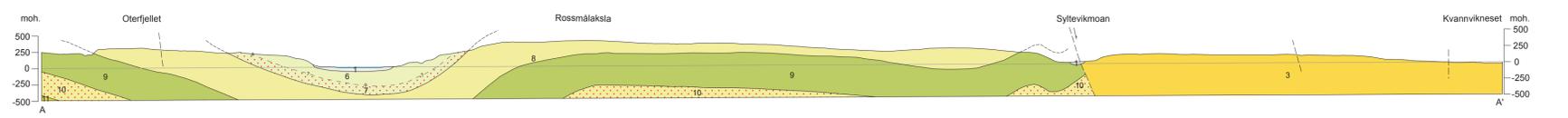
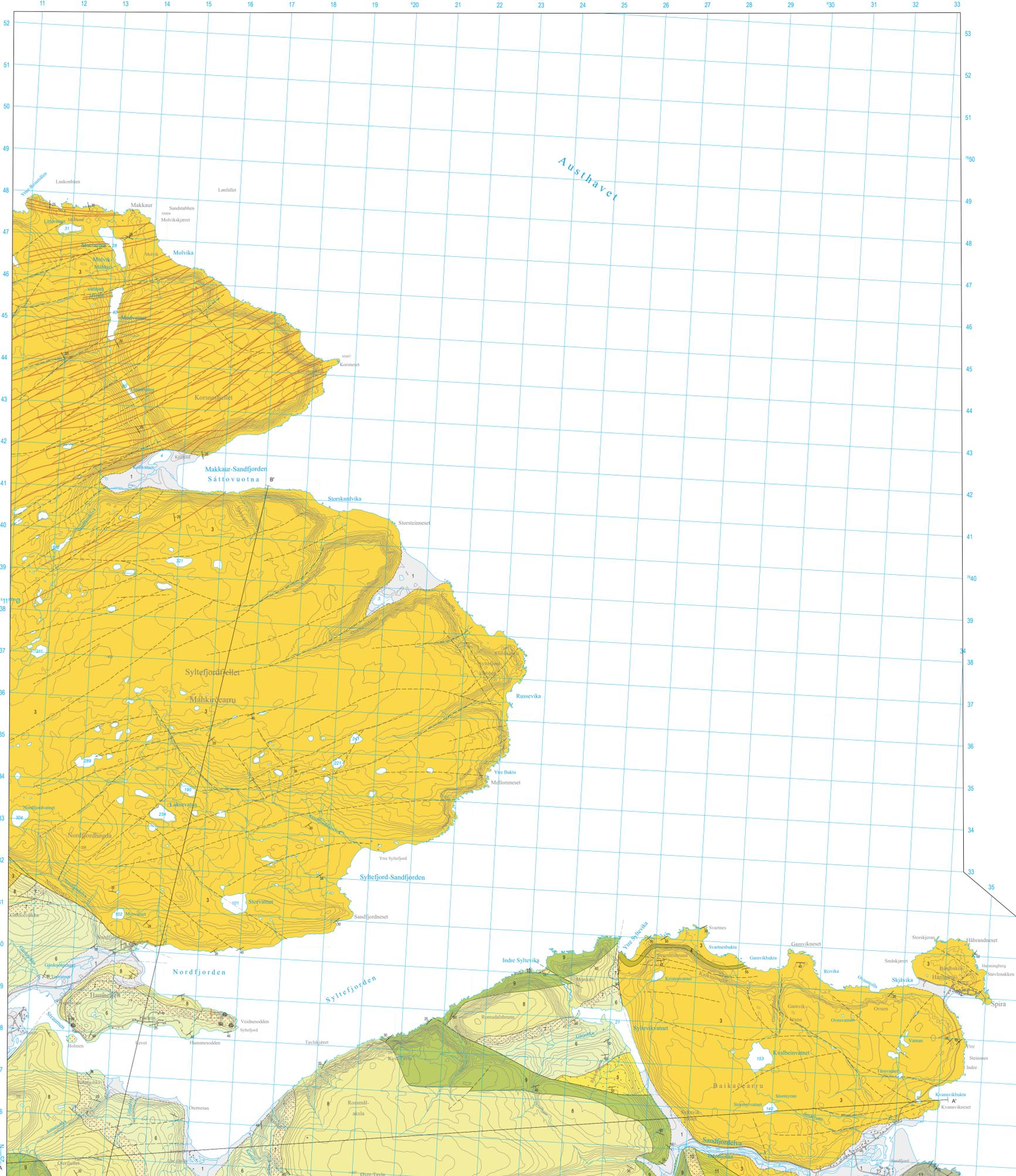
- Bergartsgrense, sikker / usikker / svært usikker plassering
Lithological boundary: certain / uncertain / very uncertain location
- Forkasting eller stor sprekk, sikker / usikker / tolket under kvartær lemasser eller vann
Fault of major joint: certain / uncertain / interpreted below Quaternary deposits or water
- Lagring med planets helning angitt (50° mot SØ)
Bedding with dip indicated (50° towards SE)
- Skifrighet med planets helning angitt (80° mot SØ)
Schistosity with dip indicated (80° towards SE)
- Foldesåke med stupning angitt (5° mot SV)
Fold axis with plunge indicated (5° towards SW)
- Fossilfunnsted (stromatolitter)
Fossil locality (stromatolites)
- Profilinje A–A'
Profile line A–A'

¹ Bergartene ble svakt omdannet under både den timanske og den kaledonske fjellkjededannelsen. Bergartene nord for Trollfjorden-Komageivforastingssonen (se nabokartblad Langryggen) ble også skoleggs forkastet (ved deksral bevegelse) i kaledonsk tid. The rocks were weakly metamorphosed and deformed during both the Timanian and the Caledonian orogeny. Rocks north of the Trollfjorden-Komageiv Fault Zone (see neighbouring map-sheet Langryggen) were also strike-slip faulted (by dextral displacement) during Caledonian time. Check the GENINO database (www.ngu.no) for older versions of unit names.

Geologisk kartlagt av A. Siedlecka og S. Siedlecki i perioden 1968–1974. Sammenstilt som et foreløpig svart-hvitt kartblad av A. Siedlecka og S. Siedlecki i 1984. Tegningene ble revidert og utvidet av D. Roberts og A. Siedlecki i 2016. Geology mapped by A. Siedlecka and S. Siedlecki during the period 1968–1974. Compiled as a preliminary black-and-white map-sheet by A. Siedlecka and S. Siedlecki in 1984. The legend was revised and extended by D. Roberts and A. Siedlecki in 2016.

Topografisk grunnlag: Statens Kartverk 1:50 000 kartdata
Geodetisk grunnlag: Kartprosjektet EUREF89 / UTM-zone 35
Digital kartproduksjon: Geomatikk, NGU
Plottetversjon: Juni 2020

Referanse til dette kartet: Siedlecka, A. & Roberts, D. 2020: Berggrunnskart SYLTEFJORD 2436-2, M 1:50 000. Norges geologiske undersøkelse.



Utvælt litteratur

Selected references

Guise, P.G. & Roberts, D. 2002: Devonian ages from ⁴⁰Ar/³⁹Ar dating of plagioclase in dolerite dykes, eastern Varanger Peninsula, North Norway. Norges geologiske undersøkelse Bulletin 440, 27–37.
Hervevid, T., Gabrielsen, R.H. & Roberts, D. 2009: Structural geology of the southeastern part of the Trollfjorden-Komageiv Fault Zone, Varanger Peninsula, Finnmark, North Norway. Norwegian Journal of Geology 89, 305–325.
Nasuti, A., Roberts, D. & Gernigon, L. 2015: Multiphase mafic dykes in the Caledonides of northern Norway revealed by a new high-resolution dataset. Norwegian Journal of Geology 95, 251–263.
Pickering, K.T. 1981: The Kongsfjord Formation – a late Precambrian submarine fan in north-east Finnmark, North Norway. Norges geologiske undersøkelse 367, 77–104.
Rice, A.H.N., Gayer, R.A., Robinson, D. & Bevins, R.E. 1989: Strike-slip restoration of the Barents Sea Caledonides terrane, Finnmark, North Norway. Technicon 8, 247–264.
Rice, A.H.N., Nilfoss, T., Gayer, R.A. & Beckinsale, R. 2004: Metadolerite geochronology and dolerite geochemistry from eastern Finnmark, northern Scandinavian Caledonides. Geological Magazine 141, 301–316.
Roberts, D. & Walker, N. 1997: U-Pb zircon age of a dolerite dyke from near Hammingberg, Varanger Peninsula, North Norway, and its regional significance. Norges geologiske undersøkelse Bulletin 432, 95–102.

Roberts, D. & Siedlecka, A. 2012: Provenance and sediment routing of Neoproterozoic formations on the Varanger, Nordkinn, Rybachy and Sredni peninsulas, North Norway and Northwest Russia: a review. Norges geologiske undersøkelse Bulletin 452, 1–19.
Siedlecka, A. 1972: Kongsfjord Formation – a Late Precambrian flysch sequence from the Varanger Peninsula, Finnmark. Norges geologiske undersøkelse 278, 41–60.
Siedlecka, A. 1978: Late Precambrian tidal-flat deposits and algal stromatolites in the Båtsfjord Formation, East Finnmark, North Norway. Sedimentary Geology 21, 277–310.
Siedlecka, A. & Edwards, M.B. 1980: Lithostratigraphy and sedimentation of the Riphean Båtsnæring Formation, Varanger Peninsula, North Norway. Precambrian Research 18, 319–345.
Siedlecka, A. & Siedlecki, S. 1984: VARDØ, berggrunnsgeologisk kart 2535-IV, 1:50 000, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse. Siedlecka, A. & Roberts, D. 1992: The bedrock geology of Varanger Peninsula, Finnmark, North Norway, an excursion guide. Norges geologiske undersøkelse, Special Publication 5, 45 s.
Siedlecka, A., Roberts, D. & Olsen, L. 1998: Geologi på Varangerhalvøya: en oversikt med ekskursjonsforslag. Norges geologiske undersøkelse Gråsteinen 3, 121 s.

Beliggenhet og kartbladindeks

Location and map-sheet index

